

W00625

REF AL

Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949  
(WGBL S. 175)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM  
7. FEBRUAR 1952

DEUTSCHES PATENTAMT

# PATENTSCHRIFT

Nr. 830 760

KLASSE 75a GRUPPE 12

H 6951 AII/75a

Richard Weis, Stuttgart  
ist als Erfinder genannt worden

Albert Hirth A. G., Stuttgart-Zuffenhausen

Gebläseeinrichtung für Fräsvorrichtungen,  
insbesondere zum Freifräsen von Klischees

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 12. Dezember 1950 an  
Patenterteilung bekanntgemacht am 3. Januar 1952

BEST AVAILBLE COPY

Bei bestimmten Fräsvorgängen, z. B. bei dem Fräsen von Klischees und Galvanos jeder Art und Größe aus Zink, Kupfer, Messing oder Blei, müssen die Späne an der Frässtelle dauernd entfernt werden, damit ein sachgemäßes Freifräsen erreicht wird.

Fräsmaschinen für derartige Zwecke sind an sich bekannt. Gegenstand der Erfindung ist eine äußerst einfache und zweckmäßige Gebläseeinrichtung, die ein Freifräsen ermöglicht, und es besteht das Neue erfindungsgemäß darin, daß der Fräskopf von einem Schwenkarm getragen wird, der als Träger für einen Ventilator ausgebildet ist. Eine besonders zweckmäßige Ausführung ist diejenige, gemäß welcher der Ventilator auf der Achse der Antriebs Scheibe für das zur Frässpindel führende Übertragungsorgan, z. B. Treibgurt, sitzt.

Der Schwenkarm selbst hat eine ganz eigenartige und vorteilhafte Gestalt insofern, als dieser als Luftführungskanal und an seiner Schwenkstelle als Gehäuse für den Ventilator ausgebildet ist. Der Erfindungsgegenstand ist auf der Zeichnung in einem Ausführungsbeispiel zur Darstellung gebracht.

Fig. 1 zeigt in schaubildlicher Ansicht eine mit der neuen Gebläseeinrichtung versehene Fräsmaschine.

Fig. 2 stellt in größerem Maßstab im Schnitt eine Seitenansicht eines als Gebläseeinrichtung ausgestalteten Schwenkarm dar; während

Fig. 3 eine Draufsicht, teilweise im Schnitt, zeigt. Gemäß dem dargestellten Ausführungsbeispiel besteht die Fräsmaschine im wesentlichen aus dem Maschinenständer 1, dem Arbeitstisch 2, aus dem Antriebsmotor 3, der eine Riemenscheibe 4 antreibt. Die Kraftübertragung auf die Spindel 5 bzw. den Fräser 6 erfolgt durch zwei endlose Gurte 7 und 8 und Riemenscheiben 9 und 10.

Die Frässpindel 5 wird von zwei Schwenkarmen 12 und 13 getragen, die beide leicht drehbar sind. Der eine Arm 12 ist auf dem Tisch 2 angeordnet und hält einen zweiten Schwenkarm 13, der den Fräskopf 14 mit Frässpindel 5 und Fräser 6 trägt.

Der Schwenkarm 13 dient nun als Träger für einen Ventilator 15, und wie die Ausführung nach den Fig. 2 und 3 erkennen läßt, sitzt der Ventilator 15 auf der Welle 16 der Antriebs Scheibe 9 für das zur Frässpindel 5 führende Übertragungsorgan, z. B. Treibgurte 8. Weiterhin ist der Schwenkarm 13 als Luftführungskanal 17 ausgebildet, und schließlich ist der Schwenkarm 13 an der Gelenkstelle (Schwenkstelle) so gestaltet, daß er nicht zur Lagerung der Welle 16 dient, sondern auch ein Gehäuse 18 für den Ventilator 15 bildet.

Wie insbesondere Fig. 3 erkennen läßt, ist an dem Schwenkarm 13 bzw. an den Luftführungskanal 17 ein zweckmäßigerweise biegssames Röhr 19 mit Mundstück 20 angeschlossen, das zur Frässtelle, also zu dem Fräser 6 führt.

Wenn die Maschine in Gang gesetzt wird, dann treiben die Gurte 7 und 8 nicht nur die Frässpindel 5, sondern auch den Ventilator 15 an. Dieser bläst mit kräftigem Luftstrom durch den Kanal 17 des Schwenkarms 13 und das biegssame, verstellbare Röhr 19 die Arbeitsstelle an und hält diese von Spänen frei.

#### PATENTANSPRÜCHE

1. Gebläseeinrichtung für Fräsvorrichtungen, insbesondere zum Freifräsen von Klischees, dadurch gekennzeichnet, daß der Fräskopf von einem Schwenkarm getragen wird, der als Träger für den Ventilator ausgebildet ist.

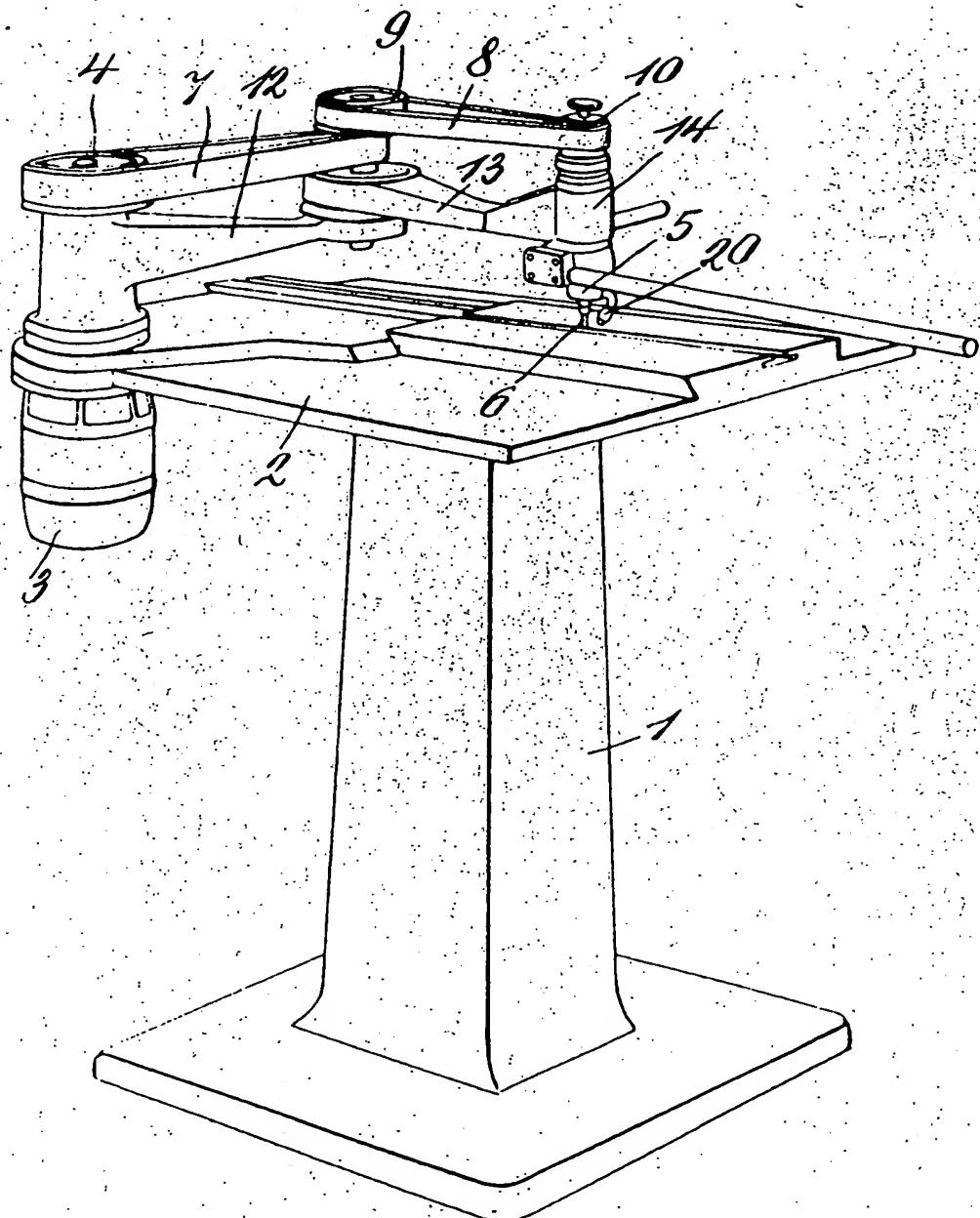
2. Gebläseeinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Ventilator auf der Achse der Antriebs Scheibe für das zur Frässpindel führende Übertragungsorgan, z. B. Treibgurt, sitzt.

3. Gebläseeinrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwenkarm als Luftführungskanal ausgebildet ist.

4. Gebläseeinrichtung nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwenkarm an seiner Schwenkstelle als Gehäuse für den Ventilator ausgebildet ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig. 1



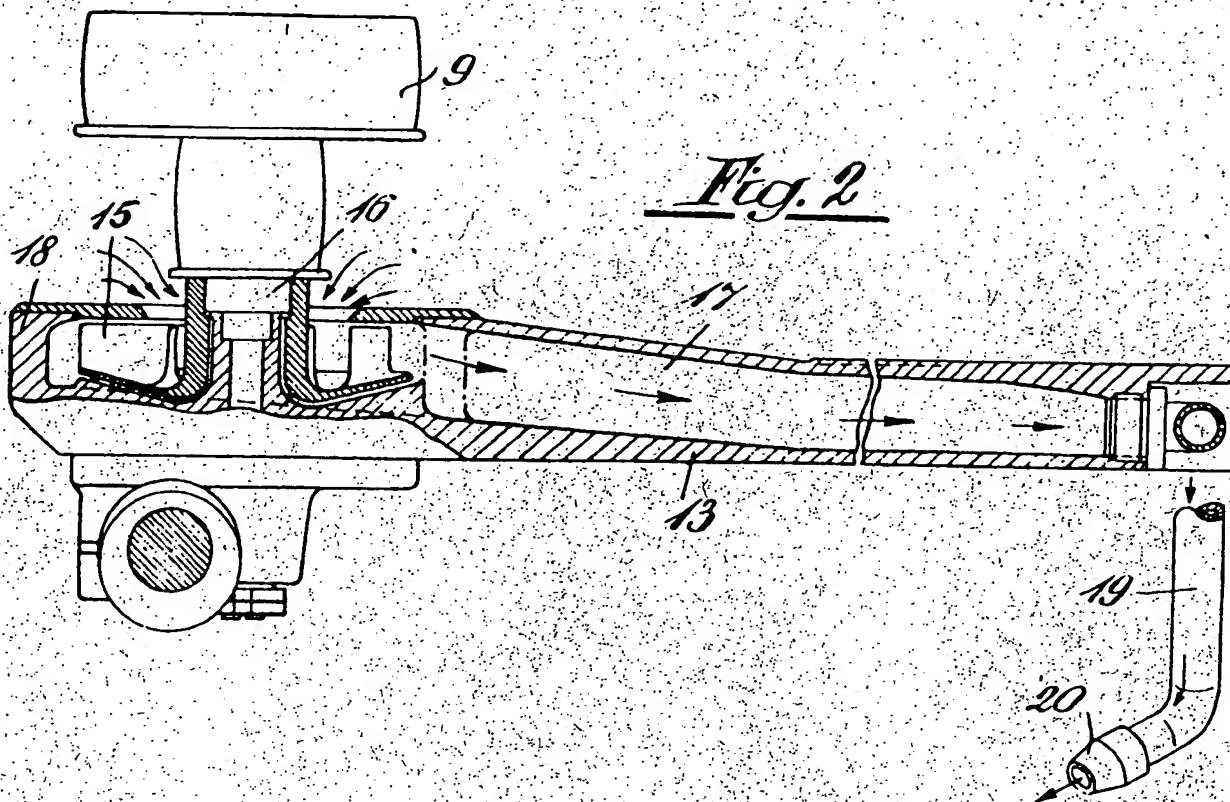


Fig. 3

